

STP5.0-3SE-40 / STP6.0-3SE-40 / STP8.0-3SE-40 / STP10.0-3SE-40



SMA ShadeFix
STRING LEVEL OPTIMIZATION

SMA SMART CONNECTED
prémium felügyeleti szolgáltatás



Energiatárolás

- 3 fázisú / DC csatolású
- Integrált tartalékáram-funkció
- Magas töltési sebesség
- Kompatibilis a vezető gyártók nagyfeszültségű akkumulátoráival

Intelligens használat

- Intelligens energiamegazdálkodás a Sunny Home Manager segítségével
- Maximális energiahozamok az SMA ShadeFix megoldással

Egyszerűen a hálózatra

- Intuitív üzembe helyezés mobilalkalmazás használatával
- A külső csatlakozásoknak köszönhetően gyorsan telepíthető
- Minimális helyigény a kompakt kialakításnak köszönhetően

Mindig kényelmes

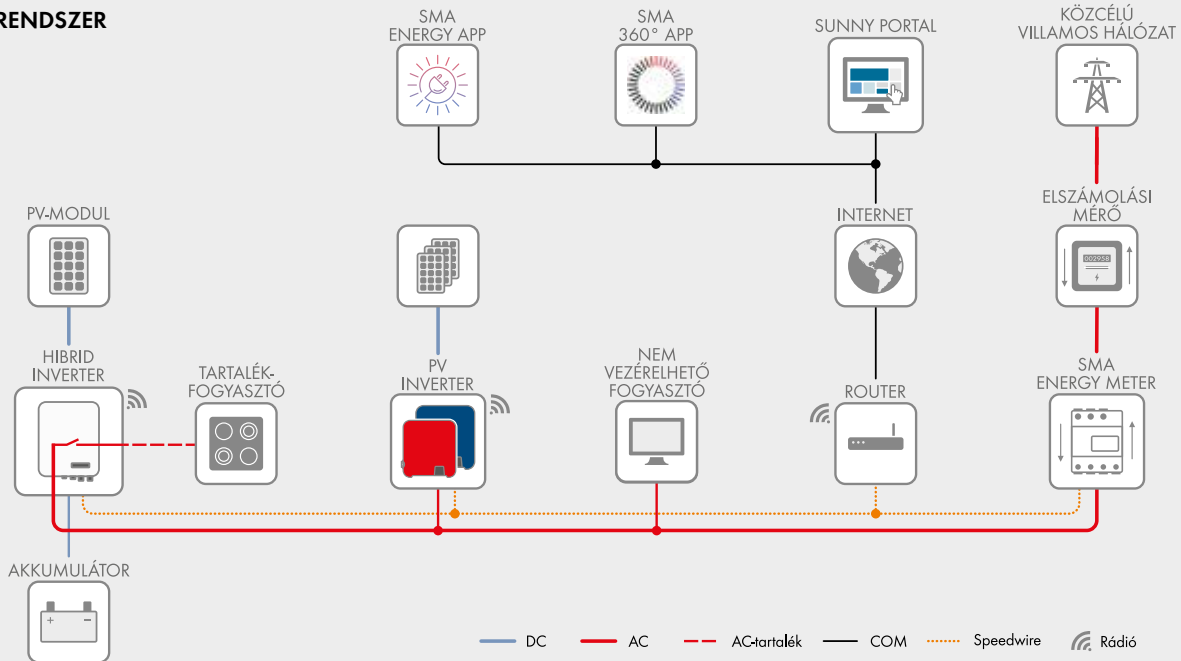
- 360° Professional Support a szakiparosok számára
- Automatizált szolgáltatás SMA Smart Connected révén
- Gyári garancia meghosszabbítása 5 évről 10 évre - ingyenesen

SUNNY TRIPOWER 5.0 / 6.0 / 8.0 / 10.0 SMART ENERGY

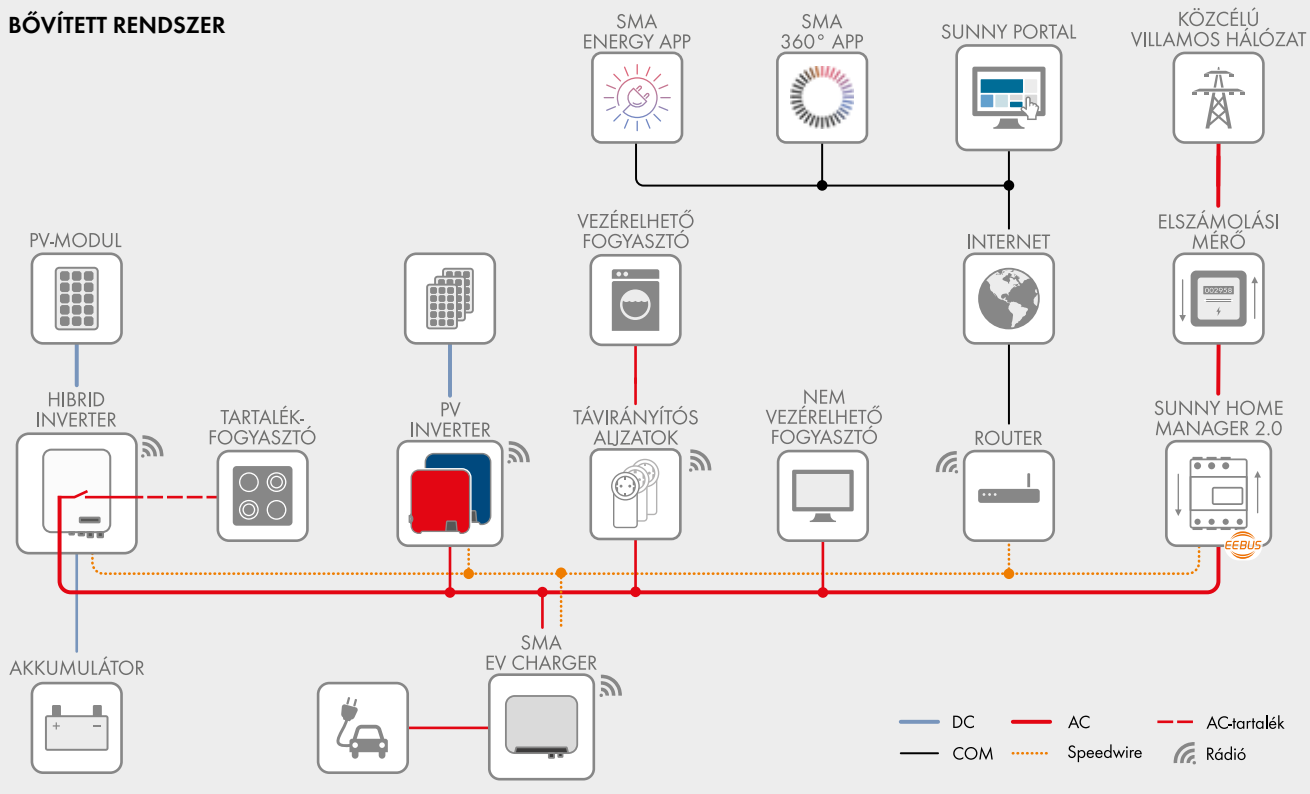
Erős szív minden otthonhoz

A Tripower Smart Energy hibrid inverter 2 az 1-ben megoldást kínál a magánháztartások napenergia-ellátására. Az SMA ebben az inverterben egyetlen helytakarékos, kompakt megoldásban egyesíti az intelligens technológiákat és az integrált szolgáltatásokat – mindez a tárolás terén szerzett több mint 30 éves tapasztalatára támaszkodva lehetséges. A Sunny Tripower Smart Energy segítségével a felhasználók létrehozása, valamint a szolár áram használata és tárolása könnyű és kényelmes. A rendszer bármikor bővíthető, és magába foglalja az elektromobilitás és a hőszivattyúk kezelését is. Az integrált tartalékáram-funkció áramkimaradás esetén és gondoskodik a háztartás áramellátásáról. A magánháztartások szolárrendszerei így teljeskörű, intelligens energiarendszerekké válnak, 100 százalékos saját napenergia-betáplálással.

ALAPRENDSZER



BŐVÍTETT RENDSZER



Az ALAPRENDSZER funkciói az SMA Energy Meter esetén

- Maximális rendszerhozam és csökkenő árambeszerzési költségek a hálózati betáplálás 0 és 100% közötti dinamikus korlátozása révén*
- A kiválasztott fogyasztók biztonságos ellátása áramkimaradás esetén is az integrált automatikus tartalék-áram-ellátással
- Rugalmas akkuihasználat a párhuzamosan beépített PV inverterekkel, a DC és AC töltésnek köszönhetően
- Egyszerű üzembe helyezés a 360° mobilalkalmazással és az intuitív telepítési segédvel

* egy adott rendszerben több inverterre nem érvényes

BŐVÍTETT RENDSZER funkciók a Sunny Home Manager 2.0 használatával

- Az alaprendszer funkciói
- A saját ellátás mértékének növelése, ideális módon az adott telepítési hely és az adott fogyasztó viselkedésének jellemzőire szabva, mesterséges intelligencia bevonásával
- Intelligens kombináció hőszivattyúkkal
- Intelligens kombináció elektromos járművekkel
- Maximális energiafelhasználás előrejelzésen alapuló töltés révén
- Az energiafogyasztások vizualizálása
- A hálózatra betáplált energia dinamikus korlátozása 0% és 100% között több SMA inverter használatával

Műszaki adatok	Sunny Tripower 5.0 Smart Energy	Sunny Tripower 6.0 Smart Energy	Sunny Tripower 8.0 Smart Energy	Sunny Tripower 10.0 Smart Energy
Bemenet (PV-DC)				
Max. generátorteljesítmény	7500 Wp	9000 Wp	12000 Wp	15000 Wp
Max. bemeneti feszültség	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
MPP-feszültségtartomány	210 V-tól 800 V-ig	250 V-tól 800 V-ig	330 V-tól 800 V-ig	280 V-tól 800 V-ig
Névleges bemeneti feszültség	600 V			
Min. bemeneti feszültség / bemeneti indítófeszültség	150 V / 180 V			
Max. bemeneti áram A bemenet / B bemenet	12,5 A / 12,5 A			12,5 A / 25 A
Max. rövidzárlati áram A bemenet / B bemenet	20 A / 20 A			20 A / 40 A
Független MPP-bemenetek száma / fűzők MPP-bemenetenként	2 / A:1; B:1			2 / A:1; B:2
Akkucsatlakozás				
Akkumulátortípus	Lítium-ion akkumulátor ¹⁾			
Feszültségtartomány	150 V-tól 600 V-ig			
Max. töltőáram / max. kisülési áram	30 A ²⁾ / 30 A ²⁾			
Csatlakoztatható akkumulátorok száma	1			
Max. töltőteljesítmény / max. kisülési teljesítmény ³⁾	7500 W / 6000 W	9000 W / 7200 W	10600 W / 10600 W	
AC csatlakozás				
Névleges teljesítmény (230 V, 50 Hz esetén)	5000 W	6000 W	8000 W	10000 W
Max. AC látszólagos teljesítmény	5000 VA	6000 VA	8000 VA	10000 VA
Névleges váltakozó áramú feszültség	3/N/PE; 220 V / 380 V 3/N/PE; 230 V / 400 V 3/N/PE; 240 V / 415 V			
Váltakozó áramú feszültségtartomány	156 V-tól 277 V-ig			
AC hálózati frekvencia / tartomány	50 Hz-től / 45 Hz-től 55 Hz-ig			
Névleges hálózati frekvencia / névleges hálózati feszültség	50 Hz / 230 V			
Méretezési kimeneti áramerősség	3 x 7,3 A	3 x 8,7 A	3 x 11,6 A	3 x 14,5 A
Max. kimeneti áram	3 x 7,6 A	3 x 9,1 A	3 x 12,1 A	3 x 15,2 A
Teljesítménytényező névleges teljesítménynél / beállítható eltolási tényező	1 / 0,8 túlgerjesztett - 0,8 alulgerjesztett			
Betáplálási fázisok / csatlakozási fázisok	3 / 3			
Hatásfok				
Max. hatásfok / europ. Hatásfok	98,2% / 97,3%	98,2% / 97,5%	98,2% / 97,8%	98,1% / 97,5%
Kimenet (AC tartalék) On-Grid módban				
Tartalékfogyasztók maximális csatlakoztatható teljesítménye	13800 W			
Tartalékfogyasztók max. kimenő áramerőssége	3 x 20 A			
Kimenet (AC tartalék) Off-Grid módban				
Méretezési teljesítmény 1~ / 3~ (230 V, 50 Hz esetén)	1660 W / 5000 W	2000 W / 6000 W	2660 W / 8000 W	3330 W / 10000 W
Max. AC látszólagos teljesítmény	5000 VA	6000 VA	8000 VA	10000 VA
Kimenő teljesítmény / Kimenő látszólagos teljesítmény < 5 perc	6000 W / 6000 VA	7200 W / 7200 VA	12000 W / 12000 VA	
Kimenő teljesítmény / Kimenő látszólagos teljesítmény < 10 másodperc	10000 W / 10000 VA		12000 W / 12000 VA	
Névleges váltakozó áramú feszültség	3/N/PE; 230 V / 400 V			
AC hálózati frekvencia	50 Hz			
Kapcsolási idő tartalék üzemben	30 ms tól 10 s (beállítható)			
Biztonsági berendezések				
Bemeneti oldali leválasztóegység (PV-DC)	●			
Földzárlat-felügyelet / hálózatfelügyelet	● / ●			
Fordított egyenáramú polaritás elleni védelem / váltakozó áramú rövidzárlattal szembeni ellenállás / galvanikusan leválasztva	● / ● / -			
Minden áramfajta érzékeny hibaáram-felügyelő egység	●			
Érintésvédelmi osztály (az IEC 61140 szerint)	I			
Tűlfeszültségi kategória (az IEC 60664-1 szerint) Hálózat / Akkumulátor / PV	III / II / II			
SPD	DC 2-es típus / AC 2-es típus			
Általános adatok				
Méret (Sz / Ma / Mé)	500 mm / 598 mm / 173 mm (19,7 inch / 23,5 inch / 6,8 inch)			
Súly	30 kg (66 lb)			
Üzemi hőmérsékleti tartomány	-25 °C tól +60 °C (-13 °F tól +140 °F)			
Jellemző zajkibocsátás	30 dB(A)			
Saját fogyasztás (éjszakai)	44 W			
Topológia / hűtési koncepció	Transzformátor nélküli / konvekció			
Védettségi fokozat (az IEC 60529 szerint) / Klímaosztály (az IEC 60721-3-4 szerint)	IP65 / 4K26			
Relatív páratartalom megengedett maximális értéke (nem kondenzálódó)	100 %			
Felszereltség				
PV-csatlakozás / BAT csatlakozás	SUNCLIX / MC4, 3 m MC4 akkukábel			
AC-csatlakozások	AC-CSATLAKOZÓ (5 x 1,5 től 10 mm ²)			
Kijelzés okostelefonról, tabletről, laptopról	●			
Interfészek száma: WLAN / Ethernet / BAT-CAN	1 / 2 / 1			
Digitális bemenetek / kimenetek száma	5 / 1			
Kommunikációs protokollok	Modbus (SMA, Sunspec), Speedwire/Webconnect			
Árnyékoláskezelés: SMA ShadeFix (integrálva)	●			
Garancia: 5 / 10 év	● / ● ⁴⁾			
Tanúsítványok és engedélyek (továbbiak kérésre)	CE, IEC 62109-1/-2, TOR Erzeuger Typ A, VDE0126-1-1, VDE AR-E-2510-2, C10/11, VDE-AR-N4105			
SMA Smart Connected, elérhető országok	AT, BE, CH, DE, NL			
Típusjelölés	STP5.0-3SE-40	STP6.0-3SE-40	STP8.0-3SE-40	STP10.0-3SE-40

● Alapfelszereltség ○ Opció – Nem elérhető Az adatok a névleges körülményekre értendők Ideiglenes adatok, verzió: 1/2022 1) BYD Premium HVS 5.1-12.8, BYD Premium HVM 11.0-22.1, továbbiak tervezés alatt 2) $U_{PV} < 700V$ és $U_{BAT} > 220V$ 3) A csatlakoztatott akkumulátoroktól függ 4) Ha az eszközt regisztrálják az SMA termékregisztrációs oldalán (sma-service.com). Az SMA gyári garancia feltételei érvényesek. További információkat az SMA-Solar.com oldalon talál.

SMA SMART CONNECTED

Integrált szolgáltatás a teljes körű kényelem érdekében

Az SMA Smart Connected* díjmentesen felügyeli az invertert az SMA Sunny Portal-on keresztül. Inverterhiba esetén az SMA proaktív módon tájékoztatja a berendezés üzemeltetőjét és szerelőjét. Ezzel értékes munkaidő és költségek takaríthatók meg.

Az SMA Smart Connected révén a szerelő profitál abból, hogy az SMA részéről gyorsan megtörténik a diagnosztika. Ennek megfelelően gyorsan el tudja hártani a hibát, és további vonzó szolgáltatásokkal támogathatja az ügyfelet.



AZ SMA SMART CONNECTED AKTIVÁLÁSA

A berendezés Sunny Portal-on történő regisztrálása során a szerelő aktiválja az SMA Smart Connected-et, ami biztosítja az SMA általi automatikus inverterfelügyeletet.



AUTOMATIKUS INVERTERFELÜGYELET

Az SMA inverterfelügyeletet biztosít az SMA Smart Connected segítségével. Az SMA automatikusan, napi huszonnégy órában ellenőrzi az egyes invertereket és figyel, nem történik-e rendellenesség üzem közben. Így minden ügyfél profitál az SMA sokéves tapasztalatából.



PROAKTÍV KOMMUNIKÁCIÓ HIBÁK ESETÉN

A hiba diagnosztizálását és elemzését követően az SMA e-mailben haladéktalanul tájékoztatja a szerelőt és a végfelhasználót. Így mindenki megfelelően felkészülhet a hibaelhárításra. Mindez lerövidíti az állásidőt, időt és pénzt takarít meg. A rendszeres teljesítmény-beszámolókból további értékes következtetések vonhatók le a rendszer egészére vonatkozóan.



CSERESZOLGÁLTATÁS

Amennyiben cserekészülékre van szükség, az SMA a hiba diagnosztizálását követő 1 - 3 napon belül automatikusan új invertert küld. A szerelő aktívan együttműködhet a berendezés üzemeltetőjével, és kicserélheti az invertert.



TELJESÍTMÉNY ALAPÚ SZOLGÁLTATÁS

A berendezés üzemeltetője anyagi ellentételezést igényelhet az SMA-tól, amennyiben a csereinverter nem érkezik meg 3 napon belül.

* A részleteket lásd a „Szolgáltatás leírása - SMA SMART CONNECTED” c. dokumentumban